

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 03-141212

(43)Date of publication of application : 17.06.1991

(51)Int.Cl.

A61K 7/00

A61K 7/46

A61L 9/01

(21)Application number : 01-280453

(71)Applicant : NOEVIR CO LTD

(22)Date of filing : 26.10.1989

(72)Inventor : YAMAMOTO YASUYUKI

(54) NONAQUEOUS COSMETIC

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a stable nonaqueous cosmetic in sol state by blending a low polar oil with metallic soap as a thickening agent and nonionic surfactant as a gel stabilizer.

CONSTITUTION: A low polar oily solvent (e.g. isoparaffin) is blended with 0.1-30wt.% nonionic surfactant and metallic soap as active ingredients and prepared to give the objective substance. A nonalkali metallic salt of long-chain fatty acid is used as the metallic salt, aluminum soap is optimal and sorbitan fatty acid ester having ≤ 6 HLB value is used as the nonionic surfactant. The objective substance is applicable to a nonaqueous aromatic and provides a nonaqueous sol aromatic having excellent durability of fragrance, stability of fragrant tone and beautiful appearance.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-141212

⑤ Int. Cl.⁵

A 61 K 7/00
7/46
A 61 L 9/01

識別記号

R
Z
V

庁内整理番号

9051-4C
9051-4C
8406-4C

⑬ 公開 平成3年(1991)6月17日

審査請求 未請求 請求項の数 7 (全6頁)

⑭ 発明の名称 非水系化粧料

⑮ 特 願 平1-280453

⑯ 出 願 平1(1989)10月26日

⑰ 発 明 者 山 本 泰 之 滋賀県野洲郡野洲町小篠原1853-15

⑱ 出 願 人 株式会社ノエビア 兵庫県神戸市中央区港島中町6-13-1

⑲ 代 理 人 竹 井 増 美

明 細 書

1. 発明の名称

非水系化粧料

2. 特許請求の範囲

(1) 低極性油、金属セッケン、及び非イオン性界面活性剤を配合して成る、ゾル状の非水系化粧料。

(2) 金属セッケンが長鎖脂肪酸の非アルカリ金属塩である、特許請求の範囲第1項に記載の非水系化粧料。

(3) 非イオン性界面活性剤のHLB値が6以下であって、透明ゾルを形成することを特徴とする、特許請求の範囲第1項又は第2項に記載の非水系化粧料。

(4) 低極性油、金属セッケン、非イオン性界面活性

剤、及び香料を配合してなる、ゾル状の非水系芳香剤。

(5) 低極性油がイソパラフィンである、特許請求の範囲第4項に記載の非水系芳香剤。

(6) 金属セッケンが長鎖脂肪酸の非アルカリ金属塩である、特許請求の範囲第4項又は第5項に記載の非水系芳香剤。

(7) 非イオン性界面活性剤のHLB値が6以下である、特許請求の範囲第4項から第6項に記載の非水系芳香剤。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、増潤剤として金属セッケンを配合し、さらにゾル安定化剤として非イオン性界面活性剤を配合してなる、非水系のゾル状化粧料及び非水系のゾル状芳香剤に関する。

《従来の技術》

非水系のゾル状化粧料としては、従来より化粧オイル、サンタンオイル、油性メイクアップ化粧料等が提供され、外観の良さ、独特の感触、付着性といった使用感ゆえに需要も高い。これらにおいては適度な使用感を得るため、一定の粘度を与える目的で増潤剤が使用される。増潤剤としては有機性ベントナイト、疎水性シリカ、デキストリン脂肪酸エステル、12-ヒドロキシステアリン酸などがよく用いられている。

また、従来、非水系の芳香剤としては、金属セッケンや固形ワックスなどを用いて結晶固化させたものがほとんどで、基剤として α -リモネンを用いたものがよく知られている。

《発明が解決しようとする課題》

非水系のゾル状化粧料に従来用いられている上記の増潤剤は、品質が安定せず、価格が高く、流動性に劣るといった欠点を有するものであった。

また、従来の非水系芳香剤は固型であって、外

であった。本発明はかかる困難を克服し、非水系ゾルにおける金属セッケンの使用を可能とすることにより、安定な非水系ゾル状化粧料及び芳香剤を提供せんとするものである。

《課題を解決するための手段》

上記課題を解決するため、我々は非イオン性界面活性剤の解膠作用に着目した。解膠とは、金属セッケンの低極性油溶液の粘度がアルコール、アミン、フェノールなどの極性物質を少量添加することにより低下する現象をいう。解膠剤として有効なものは金属に配位する能力が大きく、水素結合を形成することのできる官能基を有する極性物質である。これらは金属セッケンと水素結合を作り、金属-酸素原子間の配位結合を切断し、分子を小さく分散せしめると考えられる。それゆえ、解膠剤分子の立体障害が大きくなると解膠効果が小さくなり、脂肪酸エステル、脂肪酸エーテル系の非イオン界面活性剤は非常に穏和な解膠作用を有する。従って、非イオン界面活性剤により、金

属セッケンの高分子鎖の酸素原子と金属間の配位結合が適当な大きさに切断され、金属セッケンの溶媒への溶解度が高くなり、低温下においてもセッケンの結晶が析出せず、安定な状態を保つことが可能となる。

一方、金属セッケンは非常に安価で、常用される増潤剤であるが、増潤効果の高い低極性油と組み合わせることで溶液を調整した場合、90℃～95℃に加熱して金属セッケンを完全に溶解し曳糸性のゾルを形成しても、60℃くらいまで冷却すると次第に金属セッケンの微結晶が析出し始め、相転移を生じて不透明なゼリー状のゲルになってしまう。このゲルはしばらくすると収縮し、溶媒が分離するといったシネリシス現象が生ずる。

以上のように、価格及び品質の安定性において金属セッケンは有用な増潤剤であるものの、非水系のゾル状化粧料や芳香剤への応用は極めて困難

《作用》

本発明は、低極性の油性溶媒に対し、非イオン性界面活性剤を0.1～30重量%配合し、必要量の金属セッケンを加えて成る。低極性の油性溶媒としては、化粧品用油脂原料として市販される炭化水素類や、極性の低いエステル類が用いられる。たとえば、パラフィン類、ナフテン類、スクワラン、プリスタン、セレシン、マイクロクリスタリンワックス、ワセリン等である。金属セッケンとしては、長鎖脂肪酸との非アルカリ金属塩が用いられるが、特にアルミニウムセッケンが融点が比較的 low、増粘性にも優れるため、使いやすく、本発明には最適である。非イオン性界面活性剤としては、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン

脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、プロピレングリコール脂肪酸エステル、ペンタエリスリトール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビトール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンポリオキシプロピレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレンヒマシ油、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレンミツロウ誘導体などが用いられる。低極性溶媒中に均一に溶解させるため、比較的親油型の低HLB値が6以下のものは、透明のゾルを得ることができるので好ましい。

上記混合物を加熱して金属セッケンを溶解させ、曳糸性のゾル状態とする。その後冷却したとき、非イオン性界面活性剤の有する解膠作用によって、金属-酸素原子間の配位結合が切断され、分子が適当な大きさに切断されて分散し、常温下でもか

かるゾル状態を保つことができる。また、従来用いられるエタノール、イソプロピルアルコール、フェノール等の解膠剤に比べ、本発明で用いる非イオン性界面活性剤は解膠作用が弱いので、微量で大きな影響を与えることがないので、配合誤差などの影響も少なく扱いやすい。従って本発明は、粘性を有するゾル状の液状化粧品その他、流し込み化粧品にも応用でき、温度変化による構造変化で処方中の成分が分離する、いわゆる発汗現象を防止する効果を示す。

さらに、本発明を非水系芳香剤に応用することもできる。その際、低極性油としてはイソパラフィンを、非イオン性界面活性剤としてはHLB値が6以下のものを用いると、基剤の香調の影響が少なく外観も美しい透明のゾル状の芳香剤を得ることができる。上記イソパラフィンとしては、比重の0.70~0.85、重合度5以下の揮発性炭化水素が最適であり、重合度により揮発度を調節でき、香りの持続性の調節も可能である。

(効果)

さらに本発明の効果について実施例により、詳細に説明する。

実施例1. サンオイル

(重量%)

(1) 流動パラフィン	94.8
(2) ステアリン酸アルミニウム	1.0
(3) ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	1.0
(5E.0.)	
(4) パラジメチルアミノ安息香酸オクチル	3.0
(5) 香料	0.2

製造方法

(1)~(3)の成分を混合均一化し、90~95℃まで加熱してゾルを形成する。室温まで冷却したのち(4)~(5)を加える。

実施例2. 化粧用オイル

(重量%)

(1) トリ(カプリル・カプリン酸)	40.0
グリセリン	

(2) ミリスチン酸オクチルドデシル	30.0
(3) 流動パラフィン	28.7
(4) ステアリン酸アルミニウム	0.3
(5) ステアリン酸マグネシウム	0.2
(6) ソルビタントリオレエート	0.5
(7) 香料	0.2
(8) パラオキシ安息香酸エステル	0.1

製造方法

(3)~(6)の成分を混合均一化し、100~110℃まで加熱してゾルを形成する。室温まで冷却した後予め(8)を(1)~(2)に溶解した成分と(7)を加える。

実施例3. 非水系クリーム

(重量%)

(1) セレシン	8.0
(2) マイクロクリスタンワックス	8.0
(3) 低分子ポリエチレン	2.0
(4) ワセリン	38.0
(5) 流動パラフィン	48.7

特開平3-141212(4)

(6) ステアリン酸アルミニウム	0.5
(7) デカグリセリルペンタオレエート	0.5
(8) 香料	0.2
(9) パラオキシ安息香酸エステル	0.1

製造方法

(1)～(7)の成分を順次秤り込み均一化したのち、90～95℃にてゾルを形成する。室温まで冷却し(8)～(9)の成分を加える。

実施例4. 油性溶剤型アイライナー

(重量%)

(1) イソパラフィン	27.8
(2) 低分子ポリエチレン	3.5
(3) マイクロクリスタリンワックス	1.5
(4) 有機ベントナイト	4.0
(5) イソパラフィン	40.0
(6) ステアリン酸アルミニウム	1.0
(7) デカグリセリルペンタステアレート	1.0
(8) 黒酸化鉄	20.0

(8) 低分子ポリエチレン	2.5
(9) 流動パラフィン	3.0
(10) 有機ベントナイト	5.5
(11) 黒酸化鉄	10.0
(12) 99重量%エチルアルコール	1.0
(13) パラオキシ安息香酸エステル	0.3

製造方法

(1)～(4)の成分を95～100℃に加熱し、冷却してゾルを形成する。(5)～(9)の成分を85～90℃にて溶解し、冷却した後先のゾル及び(10)～(11)の成分を順次加え、ホモミキサーにて混合均一化させ、さらに(12)～(13)の成分を加えて混合均一化し、最後に3本ローラーにて処理する。

実施例5. 口紅(流し込みタイプ)

(重量%)

(1) リンゴ酸ジイソステアリル	12.0
(2) オクチルドデカノール	10.0
(3) 吸着精製ラノリン	5.0

(9) 99重量%エチルアルコール	1.0
(10) パラオキシ安息香酸エステル	0.2

製造方法

(5)～(7)の成分を混合し、90～95℃にてゾルを形成し室温まで冷却する。別に(1)～(3)の成分を85～90℃にて溶解均一化し冷却した後、先のゾル及び(4)、(8)の成分を加え、ホモミキサーにて充分に均一化する。最後に(9)～(10)を加え均一化したのち、3本ローラーにて処理する。

実施例5. 油性溶剤型マスカラ

(重量%)

(1) イソパラフィン	40.0
(2) ステアリン酸アルミニウム	1.0
(3) ミリスチン酸マグネシウム	0.5
(4) ポリオキシエチレン(3)ヒマシ油	0.5
(5) イソパラフィン	30.0
(6) マイクロクリスタリンワックス	4.0
(7) サラシミツロウ	1.0

(4) キャンデリラロウ	2.0
(5) カルナウバロウ	2.0
(6) セレシン	5.0
(7) 流動ポリイソブチレン	8.0
(8) 流動パラフィン	20.0
(9) ステアリン酸アルミニウム	0.5
(10) ソルビタンモノオレエート	0.5
(11) 酸化チタン、タール系色素	7.5
(12) 酸化防止剤、防腐剤、香料	適量

ヒマシ油にて100とする

製造方法

(8)～(10)の成分を90～95℃に加熱し、冷却してゾルを形成する。(1)～(7)の成分を80～85℃にて溶解し、予め3本ローラーにて処理した(11)、(12)の成分を加え、(13)及びゾルを加えて均一化しバルク成分とする。これを70～75℃にて金皿に流し込む。

実施例 7. 油性ファンデーション

(重量%)

(1) 流動パラフィン	13.0
(2) ステアリン酸アルミニウム	0.5
(3) ヘキサグリセリルトリステアレート	0.5
(4) パルミチン酸イソプロピル	2.0
(5) マイクロクリスタリンワックス	7.0
(6) キャンデリラロウ	0.6
(7) ジメチルポリシロキサン(10CS)	10.0
(8) メチルフェニルポリシロキサン	10.0
(9) セレシン	8.0
00 パラオキシ安息香酸エステル	0.2
00 セリサイト	28.0
02 酸化鉄	5.0
03 酸化チタン	15.0
04 香料	0.2

製造方法

(1)～(3)の成分を90～95℃にて加熱溶解し、ゾルを形成させておく。(4)～00の成分を80～85℃にて

溶解均一化し、予めアトマイザーにより混合粉砕した00～03の成分、先のゾル、04を加え混練均一化し冷却した後、3本ローラーにて処理しバルクとする。これを85～90℃にて金皿に流し込む。

実施例 8. カーフレグランス

(重量%)

(1) 軽質イソパラフィン(重合度 1.5～2)	80.0
(2) ステアリン酸アルミニウム	5.0
(3) ステアリン酸ナトリウム	5.0
(4) ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油(5E.0)	5.0
(5) 香料	5.0

製造方法

(1)～(4)の成分を混合均一化し、95～100℃まで加熱してゾルを形成する。室温まで冷却したのち(5)を加える。

実施例 9. ルームフレグランス

(重量%)

(1) イソパラフィン(重合度 2～3)	71.5
(2) ステアリン酸アルミニウム	15.0
(3) ソルビタントリオレエート	5.5
(4) 香料	8.0

製造方法

(1)～(3)の成分を混合均一化し、95～100℃まで加熱してゾルを形成する。室温まで冷却したのち(4)を加える。

以上の実施例についてゾル状態の安定性を調べ、比較例と共に表1に示した。比較例の処方は以下の通りである。

比較例 1. サンオイル

(重量%)

(1) ステアリン酸アルミニウム	1.0
(2) 流動パラフィン	94.8
(3) 99%エチルアルコール	1.0

(4) パラジメチルアミノ安息香酸オクチル	3.0
(5) 香料	0.2

製造方法

(1)～(2)の成分を90～95℃に加熱しゾルを形成させたのち、75～80℃にて(3)を加え室温まで冷却した後、(4)～(5)を加える。

比較例 2. ルームフレグランス(水系)

(重量%)

(1) 精製水	82.0
(2) グリセリン	5.0
(3) イソプロピルアルコール	3.5
(4) カラギーナン	2.5
(5) 香料	7.0

製造方法

(4)を(1)に完全に溶解した後、(2)を加え、(5)を(3)に溶解したものを最後に加え均一化する。

安定性評価は試料を-9℃から25℃のサイクル恒

温槽（1サイクル/日）中に静置し、経時的にゾル状態を観察して行った。

表1. ゾル状態の安定性

保存期間 試料		1 日	1 週間	2 週間	1 ヶ月
実施例 1		○	○	○	○
実施例 2		○	○	○	○
実施例 3		○	○	○	○
実施例 4		○	○	○	○
実施例 5		○	○	○	○
実施例 6		○	○	○	○
実施例 7		○	○	○	○
比較例 1		△	×	×	×
実施例 8		○	○	○	○
実施例 9		○	○	○	○
比較例 2		△	×	×	×

○：安定な曳糸性のゾル状態

△：部分的にゲル化、離水がみられる。
曳糸性なし。

×：完全にゲル化、離水。曳糸性なし。

表1より、本発明の実施例において、安定なゲ

ルの形成が認められた。一方、比較例においては、1日で部分的なゲル化がみられ、3日目にゾルは完全に崩壊した。また、実施例8及び実施例9については、香りの安定性についても評価を行った。結果を表2に示す。

表2. 香りの安定性

評価項目 試料		香りの持続性	香調変化
実施例 8		60日	認められない
実施例 9		60日	認められない
比較例 2		30日	15日後に変化

実施例においては、比較例に比べ香りの持続期間が倍増し、また、香調も安定であった。

以上のように、本発明によって、安定なゾル状態の非水系化粧料を得ることができた。また、本発明を芳香剤に応用したときは、香りの持続性及び香調の安定性が良好で、外観も美しい非水系芳香剤を提供することができた。